



DELOS. DESARROLLO LOCAL SOSTENIBLE

D I C E latindex IDEAS EconPapers Dialnet InDICES CSIC MIAR Sicipira

EFFECTO DE LA METODOLOGÍA CONSTRUCTIVISTA SOBRE LA MOTIVACIÓN EN EL ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

María Victoria Montesinos García
Innovación educativa. Universidad de Murcia
0000-0002-9561-5280
mvictoria.montesinos@um.es

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

María Victoria Montesinos García (2021): "Efecto de la metodología constructivista sobre la motivación en el alumnado de educación primaria", Revista DELOS, (Especial noviembre 2021). En línea:
<https://doi.org/10.51896/DELOS/HXQT1371>

RESUMEN

La etapa de Educación Primaria se ha aplicado bajo un enfoque tradicional desde su integración en la Enseñanza Obligatoria y no con propuestas educativas o metodologías que potencien el carácter experiencial/manipulativo de los contenidos. Es necesario que los niños se sumerjan en un proceso de Enseñanza-Aprendizaje constructivista que les permita aprender a hacer haciendo y así, generar en ellos esa motivación por el propio proceso. El presente trabajo refleja un diseño de investigación cuasi-experimental sobre cómo influyen dos tipos de metodologías contrapuestas (tradicional frente a constructivista) en el grado de motivación y consolidación de los contenidos en el alumnado del 1º curso de Educación Primaria en un colegio público de la Región de Murcia, a través de la aplicación de actividades globalizadas relacionadas con los contenidos propuestos en el Decreto 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Se analiza el efecto que tiene sobre la motivación de los niños el enfoque tradicional frente a un enfoque constructivista. La elección de desarrollar esta indagación cuasi-experimental viene determinada por una falta de motivación en el alumnado de esta etapa y por el sesgo producido en los contenidos, pues la consolidación y duración de los mismos no se reflejan a lo largo del proceso educativo. Por tanto, estos enfoques de enseñanza son recomendables por su efecto sobre la motivación y por su potencial para abordar múltiples contenidos.

Palabras clave: Educación Primaria, constructivismo, motivación, metodologías educativas, Región de Murcia, diseño cuasi-experimental.

EFFECT OF THE CONSTRUCTIVIST METHODOLOGY ON MOTIVATION IN THE STUDENT OF PRIMARY EDUCATION

ABSTRACT

The Primary Education stage has been applied under a traditional approach since its integration into Compulsory Education and not with educational proposals or methodologies that enhance the experiential / manipulative nature of the contents. It is necessary that children immerse themselves in a constructivist Teaching-Learning process that allows them to learn to do by doing and thus, generate in them that motivation through the process itself. The present work reflects a quasi-experimental research design on how two types of opposing methodologies (traditional versus constructivist) influence the degree of motivation and consolidation of the contents in the students of the 1st year of Primary Education in a public school of the Region of Murcia, through the application of globalized activities related to the contents proposed in Decree 198/2014, of September 5, which establishes the curriculum for Primary Education in the Autonomous Community of the Region of Murcia. The effect of the traditional approach versus a constructivist approach on children's motivation is analyzed. The choice to develop this quasi-experimental inquiry is determined by a lack of motivation in the students of this stage and by the bias produced in the contents, since their consolidation and duration are not reflected throughout the educational process. Therefore, these teaching approaches are recommended for their effect on motivation and for their potential to address multiple content.

Keywords: Primary Education, constructivism, motivation, educational methodologies, Region of Murcia, quasi-experimental design.

INTRODUCCIÓN

Esta investigación sigue un diseño de cuasi-experimental en el que se pretende analizar cómo influye en el grado de motivación y adquisición de los contenidos dos metodologías totalmente contrapuestas, en concreto comparando la metodología constructivista con la metodología tradicional que se viene aplicando desde el siglo pasado generalmente en los colegios públicos de España, centrándose específicamente en la etapa de Educación Primaria pues esta es la etapa crucial para el desarrollo cognitivo, social y afectivo del niño (Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación).

El interés por centrar esta investigación en el análisis y la comparación del grado de motivación de los alumnos/as y complementarla a su vez con el grado de adquisición y consolidación de los contenidos, viene determinada principalmente por la preocupación tras la revisión de los resultados de los informes de PISA obtenidos en España, así como por la metodología tradicional que se sigue generalmente los colegios públicos basada en el aprendizaje por medio de libros de texto educativos y fichas de trabajo. Así, son muchas las investigaciones que nos hablan de los beneficios de la metodología constructivista y la enseñanza individualizada que se lleva a cabo en países como Finlandia (número uno en los resultados de PISA). De igual modo, no se puede ignorar el papel tan importante que tiene la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo

durante la infancia (0-12 años).

Por tanto, esta investigación se realiza con el fin de solventar una de las necesidades más importantes que se está dando actualmente en el sistema educativo español, es decir, se sigue dando la necesidad de fomentar una nueva forma de desarrollar el proceso educativo dentro de las escuelas, para que la educación no sea un mero procedimiento de aprendizaje de conocimientos obligatorios a memorizar, si no conocimientos que ayuden a los discentes en el desarrollo de su autonomía para favorecer el pensamiento crítico a partir de un aprendizaje experiencial. Además, otro de los fines de esta investigación es definir qué se entiende por motivación en Educación Primaria y analizar qué tipo de metodología (tradicional frente a constructivista) genera mayor motivación y mayor grado de adquisición de contenidos.

Para abordar estas cuestiones, en los siguientes epígrafes se muestran: el marco teórico y estado de la cuestión de esta investigación, donde se justifica porqué una metodología constructivista es una fuente de motivación y aprendizaje y la tradicional no, además de definir qué se entiende por motivación (objetivo principal). Se sigue con los objetivos de la investigación y la metodología a seguir, especificando los participantes que forman la muestra, el diseño a seguir junto con la descripción de las condiciones experimentales, los instrumentos y el análisis de datos que se va a emplear. Finalmente se muestran los resultados obtenidos, la discusión y conclusión de los mismos, así como las limitaciones y futuras líneas de investigación.

Finalmente, y relacionando los párrafos anteriores, esta investigación permitirá definir la variable motivación en Educación Primaria y demostrar, a través de la aplicación de un diseño cuasi-experimental, qué metodología aumenta el grado de motivación del alumnado y además, proporciona un mayor grado de adquisición y consolidación de contenidos.

A continuación, se exponen las razones que respaldan cómo ha ido evolucionando la etapa de Educación Primaria en España, qué es la motivación, la importancia de la misma en dicha etapa, y cómo influye en el desarrollo de los diferentes contenidos a través de la aplicación de una metodología constructivista, teniendo en cuenta el contexto actual en el que los niños y niñas se desarrollan y crecen bajo una metodología tradicional.

Evolución de la Educación Primaria: estado actual

Según lo establecido en el Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria, esta constituye una etapa educativa de carácter obligatorio que atiende a niñas y niños desde los seis años hasta los doce años de edad con la finalidad de facilitar a los alumnos y alumnas los aprendizajes de la expresión y comprensión oral, la lectura, la escritura, el cálculo, la adquisición de nociones básicas de la cultura, y el hábito de convivencia así como los de estudio y trabajo, el sentido artístico, la creatividad y la afectividad, con el fin de garantizar una formación integral que contribuya al pleno desarrollo de la personalidad de los alumnos y alumnas y de prepararlos para cursar con aprovechamiento la Educación Secundaria

Obligatoria (artículo 6). Así, la acción educativa en esta etapa procurará la integración de las distintas experiencias y aprendizajes del alumnado y se adaptará a sus ritmos de trabajo.

Esta definición hace referencia a la LOMCE en el año 2013 pero ya se empieza a considerar importante la inclusión de la etapa de Educación Primaria a las instituciones de enseñanza pública con la LOGSE (Ley Orgánica General del Sistema Educativo) del 3 de octubre de 1990 (Batres, 2016). Sin embargo, ¿cuándo surge realmente la Educación Primaria tal y como se entiende a día de hoy en España? Se podría decir que la denominación de esta etapa ha ido cambiando a largo de los 150 años desde su institucionalización en la historia (Sanchidrian, 1991) en estrecha relación con la evolución también de la mentalidad social con respecto a la infancia (Colmenar, 1991). Entonces se cree necesario hacer referencia a estas denominaciones hasta la creación de la LOGSE en 1990, refiriéndonos siempre a la enseñanza pública.

Ya a finales del Siglo XVIII grandes pedagogos del como Pablo Montesino o Quintiliano se preocupaban por una educación temprana, apoyándose en la idea de que los primeros aprendizajes son los más firmes y duraderos. Además, aconsejaban que el aprendizaje debía ser a través del juego y materiales manipulativos. De igual modo, gracias a las reformas educativas con Carlos III, se crea la primera Ley General de Educación: La Ley Moyano 1857 (Colmenar, 1991). Con esta se crea la enseñanza elemental que es gratuita y obligatoria. La edad a la que se dirige esta primera enseñanza es desde los 6 a los 9 años de edad (Montero, 2009). En esta, los niños aprendían nociones de agricultura, construcción, matemáticas y lectura y la enseñanza de las niñas se centraba en enseñarles a leer, coser... es decir, tareas relacionadas con los quehaceres domésticos. Además, hasta la Segunda República, la enseñanza de la religión era obligatoria en todas las instituciones educativas. Y esto no cambia hasta la incorporación de la democracia en España con el establecimiento de la LOGSE en 1990, donde quedan establecidos los objetivos y beneficios de esta etapa, pues como se rige en la Ley, se crea esta etapa con la finalidad de contribuir al desarrollo físico, afectivo social e intelectual del niño (Calvo, 1994).

La finalidad y los objetivos establecidos por la LOMCE están claros, pero ¿cómo se está trabajando actualmente en las escuelas con los alumnos de Educación Primaria? La mejor forma de comprobar este gran cambio es haciendo referencia a las disposiciones generales que redacta el Ministerio de Educación y Ciencia y las leyes que lo refuerzan dependiendo de cada comunidad autónoma. Así, en la etapa de Educación Primaria los contenidos se ordenan en asignaturas que quedan distribuidas en dos grandes bloques:

Las asignaturas troncales que garantizan los conocimientos y competencias que permiten adquirir una formación sólida y son comunes a todo el alumnado. Queda diferenciada por las siguientes áreas: Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales, Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas y Primera Lengua Extranjera.

Las asignaturas específicas que permiten una mayor autonomía entre las que se encuentran las siguientes áreas: Educación Física, Religión o Valores Sociales y Cívicos, Educación Artística y/o

Segunda lengua Extranjera (Pelegrín, 2015).

Haciendo una recapitulación, se podría decir que se pasa de considerar las escuelas de educación básica como un centro en el que se desarrollaban conocimientos con el fin de formar a los niños y niñas a la inserción laboral, a abordar conocimientos que permitan desarrollar al niño/a en todas sus vertientes y por supuesto, a todos por igual, pues no existe la distinción entre género, sino que la enseñanza es igual para todos.

La metodología constructivista como fuente de motivación y aprendizaje en la etapa de Educación Primaria

Actualmente nos encontramos en una época en la que la sociedad ha alcanzado una cota de desarrollo científico y tecnológico tal, que está provocando cambios drásticos en el comportamiento de los seres humanos en particular y, en general, de la sociedad. Los cambios que más se manifiestan, son los que se están dando en las relaciones sociales (con una tendencia al aislamiento) y en las relaciones con el medio natural en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las personas vivimos, sobre todo en el mundo occidental, rodeadas de aparatos tecnológicos, lo que nos lleva a acceder o interactuar con realidades externas como la propia naturaleza, a través de medios digitales de manera cada vez más frecuente (Freire, 2011). Se piensa que la incorporación de las tecnologías en el aula, y más concretamente en el aula de Educación Primaria, permite que los alumnos consoliden más los contenidos a desarrollar. Sin embargo, se está produciendo lo contrario, pues lo alumnos no manipulan ni son creadores de su propio proceso de aprendizaje (Freire, 2011).

Asumiendo lo reflejado anteriormente, la educación debe tender hacia un modelo moderno y constructivista, en el que el aprendizaje sea lo más significativo y aplicado posible, y esto se consigue favoreciendo metodologías experienciales, vivenciales, manipulativas y lúdicas, que generen en los alumnos las ganas y motivación por el aprendizaje. Incrementando esa motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje los conocimientos, procedimientos y actitudes que se asienten en el niño lo harán de forma más duradera, lo que le permitirá desarrollar esa conciencia y empatía global de las que la sociedad y el planeta están tan necesitados (Serrano y Pons, 2011). Por tanto, uno de los objetivos principales y más importantes que condicionará la metodología de todo docente en cualquier etapa educativa debería ser el de promover una enseñanza motivadora y creativa que favorezca el desarrollo de la autoconfianza (Robinson et al., 2009). En consecuencia, el poder demostrar cómo el enfoque manipulativo y experimental favorece un mayor interés por parte de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje debería convertirse en una de las finalidades de la investigación pedagógica.

Por todas las razones expuestas anteriormente, se ha decidido llevar a cabo esta investigación, la cual se centra en demostrar cómo influye sobre la motivación de los alumnos/as, el desarrollo de una metodología de carácter experiencial y manipulativa en la etapa de Educación Primaria. Frente a ello, se estudiará de manera comparativa cómo el desarrollo de los mismos contenidos mediante una metodología tradicional no suscita el mismo nivel de motivación e interés

por el proceso de enseñanza-aprendizaje. El hecho de indagar y comparar los resultados de una metodología tradicional viene justificado en uno de los libros más importantes en lo que a Educación se refiere. Robinson et al. (2009), afirma que uno de los problemas radica en que todavía se piensa en educación como una acumulación de conocimientos técnicos que dejan de lado la importancia de la creatividad, la motivación y el talento. Hoy en día, el sistema educativo español sigue dándole más importancias a contenidos relacionados con matemáticas y lengua y deja de lado el resto de áreas, pero además todo ello se sigue impartiendo de forma tradicional (Campos 2014). Sin embargo, en contraposición a esto Freinet y Salengros (1976), exponen que “la escuela debe ir al encuentro de la vida, movilizarla y servirla; darle una motivación. Y para eso se ha de abandonar las viejas prácticas [...], y adaptarse al mundo presente y al mundo futuro” (citado en Santaella y Martínez, 2017, p.13). Por lo tanto, se debe abandonar la metodología tradicional y empezar a optar por otro tipo de metodologías, otro tipo de enseñanzas. Pero, ¿qué metodología deberían usar los docentes para que los alumnos alcancen su mayor desarrollo cognitivo, motor, social y afectivo en la etapa de Educación Primaria?

Los estudios empíricos de impacto que hacen referencia a los beneficios que aporta a los discentes una metodología experiencial y manipulativa en las aulas de Educación Primaria son inexistentes. Sin embargo, encontramos muchas críticas al método tradicional desde la pedagogía educativa. Así, autores como Célestin Freinet, Pablo Montesino o María Montessori (entre otros) empiezan a interesarse por el desarrollo de un nuevo modelo educativo que se alejase de la pedagogía tradicional, y diese lugar al surgimiento de una nueva propuesta experimental que aumentase el grado de motivación de los alumnos y optara por un proceso de enseñanza-aprendizaje en el que el niño fuera el principal protagonista y creador de su propio aprendizaje por medio de este tipo de metodologías. Podría hablarse entonces de la metodología constructivista en la que, según Serrano y Pons (2011), “el conocimiento es un proceso de construcción genuina del sujeto y no un despliegue de conocimientos innatos ni una copia de conocimientos existentes en el mundo externo”. Esta definición apoya la idea de eliminar la metodología tradicional de la que se viene hablando en los párrafos anteriores.

Según Mayer, (1992) “La metodología constructivista responde a las tres metáforas clásicas del aprendizaje: el aprendizaje como adquisición de respuestas, el aprendizaje como adquisición de conocimientos y el aprendizaje como construcción de significados” (citado en Serrano y Pons 2011). En este sentido, se podría hablar de un triángulo vertebrador del proceso de enseñanza-aprendizaje constructivista, donde los ejes fundamentales son el docente, el alumno y los contenidos. El alumno es el centro de la metodología, pues constituye el elemento mediador para la construcción de conocimientos; los contenidos son considerados los saberes universales con un significado establecido que los alumnos deben adquirir a través del proceso de enseñanza; y el docente considerado como guía cuyo papel en el proceso de construcción de los conocimientos en los alumnos es el de mediador, es decir, el docente es quien media entre el alumno y los contenidos. De esta forma, podría decirse que el constructivismo es una metodología favorecedora de la acción mediadora entre la enseñanza del profesor y los aprendizajes que el alumno lleva a cabo (Serrano y

Pons 2011).

De igual modo, el constructivismo como metodología en el proceso de enseñanza-aprendizaje parte de una serie de características que ninguna otra metodología incluye. Coloma y Tafur, (1999) en su artículo “El constructivismo y sus implicaciones en Educación”, hacen referencia a las características más relevantes, describiendo el aprendizaje en el constructivismo como un fenómeno social. Estas autoras remarcan que el problema en la escuela es que las actividades son artificiales y se realizan con obligación, por ello no se logra ver la utilidad que tienen. Por este motivo defienden este tipo de metodología en la enseñanza, por su carácter activo. Además, el modelo constructivista defiende el aprendizaje cooperativo, mientras que la enseñanza tradicional se centra en una explicación general que los alumnos deben aprender de forma individual y no se contrastan las ideas individuales, simplemente el docente explica y el alumno escucha. De igual modo otra característica fundamental que marca una diferencia frente al modelo de enseñanza tradicional es que el constructivismo defiende que el aprendizaje es propio y característico, pues la adquisición de los nuevos conocimientos se produce por la contrastación de los conocimientos que se tienen y se contrastan con los nuevos, es decir, se produce una elaboración y transformación del conocimiento que el alumno internaliza de forma particular e irrepetible en otros alumnos (Coloma y Tafur, 1999).

Así, como viene hablando anteriormente, se sigue dando la necesidad de fomentar una nueva forma de desarrollar el proceso educativo dentro de las escuelas, para que la educación no sea un mero procedimiento de aprendizaje de conocimientos obligatorios a memorizar, si no conocimientos que ayuden a los discentes en el desarrollo de su autonomía para favorecer el pensamiento crítico a partir de un aprendizaje experiencial, manipulativo y constructivista. Pero no se puede hablar de modelo constructivista sin hablar del papel tan importante que tiene la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, podría decirse que está en manos de los docentes proponer líneas de acción para aumentar el interés y promover un actitud favorable hacia el propio proceso por parte de los discentes (Hernández y González, 2015). Así, la motivación se convierte en el objeto principal de estudio en este trabajo de investigación.

Qué es la motivación y su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado de Educación Primaria

En lo que se refiere al carácter motivacional que presenta la metodología constructivista frente a otras (entre ellas la tradicional) es importante hacer alusión a qué se entiende por motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De acuerdo con Pérez-Solís (2003):

La motivación se concibe como un proceso psicológico que desde el interior impulsa a la acción y determina la realización de actitudes y tareas educativas, que contribuye a que el alumno participe en ellas de forma activa y persistente, posibilitando el aprendizaje y la adquisición de conocimientos y destrezas y el desarrollo de la competencia (citado en Hernández y González, 2015, p.5).

En este sentido, es necesario conocer por qué o por quién viene determinado dicho proceso que impulsa a la acción. Diferenciamos entonces entre diferentes tipos de motivación: intrínseca, extrínseca, social y académica.

Por un lado, Sanz (2015) dice que la motivación intrínseca se da en gran parte de la actividad humana para implicarse en una actividad, se realiza por su propio valor o por el interés que su ejecución conlleva, encontrando la recompensa en la realización de propia tarea (citado en Blanco, 2017). Esta motivación se produce en ausencia de estímulos externos que hagan que se modifique. Según McClelland (1989) este tipo de motivación viene determinada por diferentes indicadores tales como la curiosidad, la atención, la iniciativa, la participación e implicación del ser humano, así como la conducta. Además, autores como Tapia (1997) defienden que la evaluación del aprendizaje es también una pauta facilitadora de la motivación intrínseca por aprender. Por ello, para medir la motivación intrínseca en Educación Primaria se tendrán en cuenta dos subdimensiones: las metas académicas que hacen referencia a factores observables en edades tempranas, como la curiosidad, la iniciativa, etc., y la evaluación que hace referencia a la consolidación de los contenidos y la relación con la vida cotidiana, y al esfuerzo del alumno por aprender.

Sin embargo, la motivación extrínseca hace referencia a los factores del ambiente que nos llevan a dar una determinada respuesta, a repetirla y, finalmente, a adquirirla. Esta surge a partir del valor de los incentivos que tengan los estímulos para el sujeto. Estos estímulos hacen referencia a los refuerzos (positivos o negativos, nunca el castigo) y a recompensas externas, que pueden ser materiales o sociales (Sanz et al., 2015). Así mismo, se podría incluir dentro de este tipo de motivación en el ámbito escolar/académico los materiales y recursos que los alumnos utilizan para adquirir y consolidar los nuevos aprendizajes. Entonces podría afirmarse que la motivación varía también en función del grado de relevancia, manipulación y experimentación con los materiales y recursos que se utilizan en el aula durante el proceso de enseñanza-aprendizaje (Tapia, 1997). Por lo tanto, la motivación extrínseca es una dimensión que a su vez se divide en dos subdimensiones: materiales y recursos (donde se recogerán aspectos como el gusto y el disfrute por el uso de los mismos, si el alumnado tiene una predisposición positiva hacia ellos, etc.), y los refuerzos (teniendo en cuenta los diferentes tipos de refuerzos mencionados anteriormente) que irán asociados al comportamiento de los alumnos.

Por otro lado, la motivación social es aquella que constituye la razón de ser o finalidad del comportamiento. Romero (1999) define este tipo de motivación como “las redes de pensamientos y afectos que dinamizan, orientan y mantienen la conducta hacia metas interiores y exteriores valorizadas por la persona” (citado en Sánchez y Pirela, 2006). Dentro de este tipo de motivación se encuentran aquellos factores relacionados con el clima del aula (relación docente-alumno, alumno-alumno, aprendizaje individualizado y aprendizaje cooperativo). Tapia (1997) afirma que la cantidad y el tipo de ayudas que recibe el discente y las relaciones que se producen en el aula también influyen, y de modo notable, en la motivación. Así mismo, el entorno y contexto familiar tiene gran influencia en la motivación social. Según el Boletín Oficial del Estado (BOE), (2006, art.13) establece que el

profesorado de Educación Primaria debe observar y explorar el entorno familiar, natural y social de su alumnado. Por consiguiente, los factores a tener en cuenta en la dimensión de motivación social serán aquellos relacionados con el clima del aula (relaciones sociales entre los alumnos y el docente tutor), y aquellos factores relacionados con el contexto familiar.

Por último, se encuentra la motivación académica que según Boza y Toscano (2012), es “aquella motivación consciente para el aprendizaje o como aprendizaje motivado consciente que abarca diferentes dimensiones (metas vitales, actitudes ante el aprendizaje, motivos personales, estrategias de aprendizaje e implicación en el estudio)”. Así, dentro de esta última podrían integrarse los diferentes tipos de motivación de los que se vienen hablando hasta ahora, pues en la motivación académica también influyen factores intrínsecos, extrínsecos y sociales. Por lo tanto, será la motivación académica el objeto de estudio principal de esta investigación.

Por otra parte, en relación con la motivación en la enseñanza, Hernández y González (2015) afirman que se debe tener en cuenta que:

La enseñanza es una de las actividades más complejas en nuestra sociedad, ya que trabaja con un recurso tan deslumbrante como el intelecto humano e implica asistir, acompañar y estimular el saber, el hacer, el aprender y el ser. Por tal razón, la motivación en el aula ordena y dirige el comportamiento convirtiéndose así en una matriz importante del proceso de Enseñanza-Aprendizaje. El alumno necesita una fuerte motivación para aprender y desarrollar conocimientos, actitudes y estrategias que le permitan enfrentarse al mundo académico, al entorno social y posteriormente a la vida laboral (p.3).

De acuerdo con esto, es necesario conocer y comprender el desarrollo del niño (entendido desde el enfoque constructivista de Piaget como un ente activo que construye sus propios conocimientos) para ver qué factores influyen en su aprendizaje. Hablamos entonces de lo que se conoce como la motivación del logro. Autores como Verodd (1969) y Stipek (1984) han puesto de manifiesto la existencia de cambios evolutivos en las características de la motivación en las tareas escolares. Los niños hasta los 7-8 años están más orientados hacia la resolución de la tarea y no les preocupa la motivación externa. Sin embargo, a partir de esta edad, suele decrecer el interés por los aprendizajes. Por lo tanto, los determinantes de las actividades y tareas escolares son, primero intrínsecos y luego extrínsecos (López y Ruiz, 2010).

Según López y Ruiz (2010), la motivación tiene un peso importante durante la Educación. Durante la infancia, los alumnos se encuentran en una fase de curiosidad y apego. En lo que se refiere a la motivación, en la edad de Primaria esta es un constructo que tiene vital importancia a la hora del desarrollo del niño a todos los niveles. Por este motivo, se debe aprovechar esa curiosidad como fuente de motivación para aprender y desarrollar nuevos conocimientos. Deci (1976) defiende que, en esta edad, los niveles de motivación de los alumnos son muy altos, siendo la motivación intrínseca la que mayor peso tiene (citado en Blanco, 2017). Esto ocurre por esa curiosidad y el gran interés que tienen los alumnos por el conocimiento del mundo, que posteriormente, desciende en

conseguir las cosas a partir de recompensas externas y no por el puro placer de aprender. Por este motivo, es importante trabajar y mantener la motivación del alumnado, para que esto no ocurra. De este modo, estamos intentando prevenir que no cambie el tipo de motivación predominante durante la infancia, estableciendo ciertas premisas que se puedan seguir cumpliendo con el paso de los años, lo cual favorecerá el aprendizaje del niño (Blanco, 2017). Además, Coll (1990) refuerza esta explicación añadiendo que el aprendizaje es mucho más significativo siempre y cuando estén presentes el compromiso activo del alumno, la motivación, la participación en el grupo, la interacción y las conexiones con el mundo real (citado en Muñoz, 2015).

Para concluir, Alonso y Montero (2005), proponen una serie de estrategias en la aplicación de la metodología constructivista para potenciar la motivación en el aula:

- Detectar qué factores personales influyen a tener desmotivación en los alumnos. Para ello, se debería registrar con qué motivación cuentan los alumnos al empezar su proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Enseñarles formas de motivación para aprender. Esto es la propia metodología, aprender a hacer haciendo.
- Prestar atención al proceso para ver cómo se ha ido disfrutando hasta lograr la meta propuesta.
- Estimular siempre la curiosidad de los alumnos, pues en sí misma la curiosidad genera motivación.
- Facilitar el interés por la actividad y el apoyo necesario durante el proceso de aprendizaje.
- No obligar al alumno a hacer algo que no tiene sentido para él, pues esto es una característica de la metodología tradicional.
- Y diseñar actividades de aprendizaje motivadoras donde se potencie la acción, manipulación y el pensamiento crítico del propio alumnado (citado en Muñoz, 2015).

METODOLOGÍA

Diseño de investigación

Esta investigación se enmarca dentro de los diseños cuasi-experimentales, siendo un estudio con la aplicación pre-test pos-test con grupo de control no equivalente.

Para llevar a cabo esta investigación se ha diseñado y aplicado una intervención educativa compuesta por nueve sesiones globalizadas en las que se abordaron contenidos relacionadas con una de las asignaturas, Ciencias Naturales, a través de una metodología tradicional (fichas de

trabajo) en el aula control y constructivista en el aula experimental. El proceso que se ha seguido ha sido el siguiente:

En un primer momento, las dos aulas del centro donde se ha realizado la intervención han sido seleccionadas de forma intencionada. El tipo de metodología a aplicar se otorgó de forma aleatoria. Para ello, se convocó previamente a los docentes tutores y se les explicó cómo debían llevarse a cabo el proyecto de actividades, facilitándoles también todos los materiales necesarios para ello.

En el aula A-Control se aplicó una metodología tradicional, que consistió en impartir los contenidos seleccionados a través de una explicación previa para la cual se podría utilizar la pizarra tradicional, póster de los contenidos, y se trabajará con fichas y materiales tradicionales (ceras de colores o lápices), y de forma individual, aunque los alumnos podían estar sentados en grupos de mesa.

En el aula B-Experimental se aplicó una metodología constructivista. Esta se centró en desarrollar cada uno de los contenidos de forma experimental, activa y manipulativa en pequeños grupos, a través de experimentos manipulativos relacionados con la materia. En un primer momento, el docente debía conocer los conocimientos previos de los alumnos con respecto a los contenidos seleccionados (esto se hacía antes de comenzar la clase en una asamblea), se plantearon una serie de preguntas para que los alumnos empezasen a iniciarse en el método científico, ya que es el mejor método para fomentar y desarrollar la autonomía, se repartió el material manipulativo para que los alumnos empezaran a crear su propio conocimiento, el docente hizo la explicación apoyándose de estos materiales manipulativos y experimentales y por último, los alumnos presentaron al resto de sus compañeros, después de finalizar cada actividad y en pequeños grupos, lo que han aprendido para ver si se habían consolidado o no los conocimientos adquiridos.

Muestra

El centro educativo sobre el que se emprende la indagación empírica, se encuentra ubicado en una zona deprimida de Cartagena (Los Mateos) y con necesidades de compensación educativa, y alberga a familias en riesgo de exclusión social. Su origen se remonta al primer tercio del siglo XX, y es producto del desmesurado crecimiento urbanístico que tuvo lugar en la década de los sesenta, que hizo surgir viviendas en una zona sin servicios y alejada del núcleo urbano para acoger la emigración interior. Por lo general, la ocupación de esta zona ha envejecido en parte y ha sido abandonada por los descendientes, y en esas viviendas se han establecido familias de etnia gitana y origen inmigrado, sobre todo, de origen árabe.

El centro cuenta con una matrícula de 229 alumnos, distribuidos en cuatro unidades de Educación Infantil y nueve de Educación Primaria. Estos alumnos, en su mayor parte, proceden de familias carenciales, con escasos recursos económicos y con un nivel sociocultural muy bajo. No obstante, un pequeño grupo pertenece a familias normalizadas.

En este estudio participaron dos aulas compuestas por alumnos de primero de primaria. La muestra la formaron un total de 24 alumnos (12 alumnos en las aulas control y 12 en las aulas experimentales). De estos alumnos, seis de ellos presentan Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): inteligencia límite, incorporación tardía al Sistema Educativo Español, y desarrollo madurativo precoz.

Análisis de datos

En cuanto al análisis de datos, se van a analizar por separado los valores totales correspondiente a cada tipo de motivación (intrínseca, extrínseca y social) en cada aula antes y después de la intervención, es decir, los resultados obtenidos en el pre-test y pos-test de el aula control y el aula experimental. Así, sobre esta base se va a presentar el valor medio de motivación total entre todos los niños y niñas de cada aula para poder observar de forma clara cómo ha afectado la motivación al alumnado después de la intervención. Para ello se utilizará estadística no paramétrica, ya que en aplicaciones anteriores las variables dependientes no cumplieron con el supuesto de normalidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la Tabla 2 se presentan los resultados obtenidos en las variables de motivación en los grupos (control y experimental) antes de comenzar la intervención, es decir, los resultados obtenidos en la prueba pre-test. En esta se puede observar que existen diferencias iniciales estadísticamente significativas en motivación intrínseca (p valor = 0,00 con un tamaño del efecto grande = 0,517), extrínseca (p valor = 0,003 con un tamaño del efecto medio = 0,338), y total (p valor = 0,000 con un tamaño del efecto grande = 0,567), todas ellas a favor del grupo experimental (p valor = 0,377). Sin embargo, no existen diferencias iniciales estadísticamente significativas en la motivación social. Por tanto, el grupo experimental parte de un mayor grado de motivación antes de comenzar la intervención.

Tabla 1

Equivalencia inicial (pre-test) de los grupos control y experimental en motivación.

GRUPO	p	r
INTRINSECA_PRE	EXPERIMENTAL	0,000
	CONTROL	
EXTRINSECA_PRE	EXPERIMENTAL	0,003
	CONTROL	
SOCIAL_PRE	EXPERIMENTAL	0,377

CONTROL		
MOTIVACION_TOTAL_PRE	EXPERIMENTAL	0,000
CONTROL		

En la Tabla 3 se presentan los resultados obtenidos en la variable motivación en los grupos (control y experimental) después de llevar a cabo la intervención, es decir, los resultados obtenidos en la prueba post-test. En esta se puede observar que existen diferencias estadísticamente significativas en motivación intrínseca (p valor = 0,009 con un tamaño del efecto muy grande = 0,899), extrínseca (p valor = 0,000 con un tamaño del efecto grande = 0,678), social (p valor = 0,001 con un tamaño del efecto grande = 0,557) y total (p valor = 0,000 con un tamaño del efecto muy grande = 0,893) en el grupo experimental. Por tanto este grupo, aunque partía con un mayor grado en todas las dimensiones de motivación con respecto al grupo control, después de la intervención el tamaño de esas diferencias ha aumentando en más de un 40% en la motivación intrínseca y total, ha sido algo más en la motivación social que ha pasado a ser significativamente distinta entre los grupos y la motivación extrínseca ha cambiado el sentido de las diferencias, ahora es el grupo de control el que tienen mayor puntuación.

Tabla 2

Comparación en los niveles finales de motivación de los grupos control y experimental.

GRUPO	p	r
INTRINSECA_POS	EXPERIMENTAL	0,009
	CONTROL	
EXTRINSECA_POS	EXPERIMENTAL	0,000
	CONTROL	
SOCIAL_POS	EXPERIMENTAL	0,001
	CONTROL	
MOTIVACION_TOTAL_POS	EXPERIMENTAL	0,000

Finalmente, en la Tabla 4 se presentan los cambios de motivación antes y después de la

intervención, de forma diferencias para los grupos de control y experimental. En la primera parte de esta se puede observar que existen cambios estadísticamente significativos en la motivación de los sujetos del grupo experimental, aumentando positivamente un 93,08% de los casos en intrínseca, el 59,62% de los estudiantes han mejorado su motivación social. Sin embargo, en el 81,98 % de los casos ha disminuido su nivel de motivación extrínseca. Por tanto, a nivel general, existe una mejora en la motivación que han trabajado con una metodología constructivista. En cambio, en el grupo control no existen diferencias estadísticamente significativas en las diferentes dimensiones, excepto en la motivación social que mejora en un 25,65% de los casos. Por lo tanto, tras la intervención el 76,47% del grupo experimental ha mejorado su motivación total. En cambio, en el grupo control ha mejorado el 33,63% de los sujetos y ha empeorado el 41%, sin que suponga un cambio significativo.

Tabla 3

Comparación en los cambios en motivación entre pre-test y pos-test en función del grupo.

Ítems	Frecuencia	Desviación típica
GRUPO EXPERIMENTAL	INTRÍNSECA_TOTAL	93,08
	EXTRINSECA_TOTAL	81,98
	SOCIAL_TOTAL	59,62
	MOTIVACIÓN TOTAL	76,47
GRUPO CONTROL	INTRÍNSECA_TOTAL	0,10
	EXTRINSECA_TOTAL	0,25
	SOCIAL_TOTAL	25,65
	MOTIVACIÓN TOTAL	33,63

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos han permitido alcanzar el objetivo fundamental de este estudio, es decir, se ha comprobado el efecto de una metodología de enseñanza constructivista sobre la motivación de los discentes en la etapa de Educación Primaria, en comparación con la metodología de enseñanza constructivista, demostrando que una metodología constructivista provoca un mayor grado de motivación en los alumnos que la aplicación de una metodología tradicional. A continuación, se establecen las conclusiones más relevantes derivadas de este estudio en vistas a los resultados obtenidos:

En un primer momento, se ha podido observar que el grupo experimental parte de un mayor

grado de motivación, respecto al grupo de control, antes de la intervención (prueba pre-test). Esto podría deberse a que los docentes de las aulas que trabajaron con la metodología constructivista, trabajan con una metodología basada en proyectos (ABP) que conlleva desarrollar actividades manipulativas y consolidar los conocimientos adquiridos con fichas de trabajo. Sin embargo, no han presentado diferencias estadísticamente significativas en la motivación social. Esto puede deberse al carácter de los ítems que forman esta dimensión, pues hacen referencia al comportamiento y a la relación docente-discente y viceversa. De igual modo, una metodología tradicional conlleva mayor disciplina que la metodología constructivista (Campos, 2014).

Después de la intervención, las diferencias en motivación que había inicialmente entre los grupos han aumentado: se registra más motivación total, más intrínseca y social a favor del experimental y un gran cambio en la motivación extrínseca, que disminuye significativamente. Sin embargo, el grupo control no muestra diferencias estadísticamente significativas en ninguna dimensión de la motivación.

Por último, se han observado grandes cambios entre las pruebas pre-test y pos-test. En el grupo experimental han mejorado su motivación total. Sin embargo, en el grupo control hay más casos que cuyo nivel de motivación intrínseca disminuye que casos en los que aumenta (el 33% frente al 37% aproximadamente), la metodología tradicional no producido cambios significativos en esta dimensión. Así mismo, en el grupo experimental más del 90% de los casos han disminuido su nivel de motivación extrínseca. Esto quiere decir que los alumnos han necesitado menos refuerzos y recompensas para hacer las actividades propuestas y que, por tanto, la motivación que les ha llevado a realizar las actividades ha sido la intrínseca. Este hecho refleja que las actividades realizadas a través de un enfoque constructivista suscitan más motivación intrínseca en los participantes y por tanto, no requiere de factores extrínsecos (recompensas materiales o sociales) para promover el interés por el aprendizaje (Sanz et al., 2015). Finalmente, la motivación social ha mejorado en los dos grupos. Esto puede deberse a la disciplina y el enciclopedismo que conlleva la metodología tradicional (citado en Campos, 2014, p.9).

Llegados a este punto de la investigación se concluye que la motivación es mayor cuando los alumnos trabajan con actividades experimentales, vivenciales y manipulativas aplicadas en base a una metodología constructivista, donde el niño es el principal protagonista del propio proceso de enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, como afirma Freire (2011) la motivación del niño en dicho proceso aumenta trabajando de forma experimental y manipulativa en la naturaleza, al mismo tiempo que potencia en los alumnos un aprendizaje constructivista

Se ha demostrado, por tanto, el efecto de mejora en los niveles de motivación producido por una metodología de enseñanza constructivista. Estos resultados pueden considerarse una demostración a pequeña escala de la adecuación de esta metodología en la etapa de Educación Primaria. Por este motivo, se recomienda el desarrollo de contenidos desde esta perspectiva. Por tanto, se debe promover una enseñanza basada en la aplicación de este tipo de enfoques, que permita desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el que se promueva el interés del niño, a

través de un papel más activo, y por consiguiente aumente el grado de motivación.

Al hablar de metodologías, es importante también hacer alusión a la falta de formación en los docentes en relación a las diferentes metodologías que se pueden llevar a cabo para abordar los diferentes contenidos en el aula de Educación Infantil. Si por algo la Educación Primaria no ha cambiado, es porque la educación en los grados de formación de docentes tampoco ha cambiado (Vílchez y Escobar, 2014). Por este motivo, los docentes deben seguir formándose a lo largo de su vida para poder crear en los alumnos aprendizajes significativos, enseñándoles a desarrollar el pensamiento auto-crítico y abordando procesos y actitudes de carácter práctico. Así mismo, parece necesario reforzar y potenciar la formación metodológica de maestros de etapas de Educación Básica durante su formación en el grado.

En relación a las limitaciones que se han presentado en este estudio empírico, se han de destacar aquellas que surgieron antes, durante y después de la aplicación del mismo y tras analizar los resultados obtenidos.

Respecto al instrumento de medida de la motivación, aunque ha pasado por un estudio de validez de contenido y se ha probado su fiabilidad a través de aplicaciones anteriores, necesita seguir mejorándose. No existen test de motivación adaptados a esta etapa educativa y la validación de una escala de estimación necesita un análisis psicométrico más profundo que demanda mayor cantidad de muestra.

La selección muestral ha sido intencional y con unas características contextuales particulares, por tanto, la validez externa necesita mejorarse. Aun así, considerando este problema, los resultados encontrados muestran grandes efectos provocados por la metodología utilizada.

En síntesis, el trabajo realizado aporta información útil para reconsiderar posibles medidas orientadas a la mejora de la motivación en los alumnos de Educación Infantil a través de la metodología constructivista, pues no se debe olvidar que la motivación facilita aprendizaje (Tapia, 1997).

REFERENCIAS

- Blanco, F. J. (2017). *Evaluación de la Motivación Académica en Niños de Primer Ciclo de Educación Infantil*. (Tesis doctoral). Universidad de León.
- Casas, J. Repullo, J.r. y Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadísticos de los datos (I). *Revista Electronica de la Red de Investigación Educativa (ieRed)*, 31 (8), 526-530.
file:///C:/Users/Pc/Downloads/13047738_S300_es.pdf
- Colmenar, C. (1991). Las escuelas de primaria en España durante el Siglo XIX: su desarrollo en la época de la restauración. *Redined (revista universitaria)*, 10, (89-105).

http://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/23217/1991_HistoriaEducaci%C3%B3n_10_4_COLMENAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Coloma, C.R. y Tafur, R.M. (1999). El constructivismo y sus implicaciones en Educación. *Revista Educación*, 8, (16). <file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-EIConstructivismoYSusImplicanciasEnEducacion-5056798.pdf>

Dorado, M.A. (1984). Reglamentación de la Educación de párvulos en España (1876-1900). Significado de las reformas de Albareda y de Pidal. *Anales de Pedagogía*, 2, 29-55.

Freire, H. (2011). *Educar en verde. Ideas para acercar a niños y niñas a la naturaleza*. GRÁO.

Hernández, M. L., y González, M. A. (2015). La motivación en el aula: estrategia esencial para mejorar el aprendizaje en la escuela primaria. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (55), 1-10. <http://atlante.eumed.net/motivacion-aula/>

Larrañaga, A. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje*. (Trabajo de fin de máster). Universidad Internacional de La Rioja, Bilbao. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/614/Larra%C3%B1aga%20Ane.pdf?sequence=1>

López, O. y Ruiz, C. (2010). *Psicología de la Educación para maestros de Educación Primaria*. Diego Marín.

McClelland, D. (1989). *Estudio de la motivación humana*. NARCEA.

Muñoz, M.E (2015). *La importancia del aprendizaje constructivista y la motivación en el aula de infantil*. (Trabajo de fin de grado). Universidad Internacional de la Rioja, Madrid. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3313/Mar%C3%ADa%20Elena%20Mu%C3%B1oz%20Garijo.pdf?sequence=1>

Palomo del Blanco, M.P. (2014). El autoconcepto y la motivación escolar: una revisión bibliográfica. *INFAD, Revista de Psicología*, 6 (1), 221-228. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851790026.pdf>

Sánchez de Gallardo, M., y Pirela, L. (2006). Motivaciones sociales y rendimiento académico en estudiantes de educación. *Revista de Ciencias Sociales*, 12(1), 158-172. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131595182006000100013

Santaella, E., y Martínez, N. (2017). La Pedagogía Freinet como alternativa al método tradicional de

la enseñanza de las Ciencias. *Profesorado*, 360-372.
https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/viewFile/62510/pdf_34

Sanz, M.T., Menéndez, F.J., Rivero, M.P. y Conde, M. (2015). *Psicología de la motivación: teoría y práctica*. Madrid: Editorial Sanz y Torres.: <https://www.scribd.com/doc/182928838/Psicologia-de-la-Motivacion>

Serrano, J.M y Pons, R.M (2011). El constructivismo hoy: enfoques constructivistas en Educación. *REDIE (Revista electrónica de investigación educativa)*, 13, (1), 1-27.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412011000100001&lng=es&tlng=es.

Tapia, A. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teoría y estrategias*. EDEBÉ.

Vílchez, J. E., y Escobar, T. (2014). Uso de laboratorio, huerto escolar y visitas a centros de naturaleza en Primaria: Percepción de los futuros maestros durante sus prácticas docentes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 13(2).
http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen13/REEC_13_2_6_ex840.pdf